

Månadsmöte 2023-05-23.

Ca 40 medlemmar kom till Lyckebokyrkan för att lyssna på Kenneth Mårtenssons föredrag om solenergi. Kenneth har ett långt förflutet i ledande roller inom energibranschen och senare även inom universitetsvärlden.

Kenneth var under 1980-talet en av de drivande för genomförandet av solfångarsystemet / energilagringen i Lyckebo. Energilagret i bergrummet rymmer fortfarande 100 000 m³ vatten, redo att återanvändas.



Det var en lärorik eftermiddag vi fick oss till buds.
Temat för dagen solen, denna vidunderliga stjärna bestående av 98 – 99 % gas, med en yttemperatur på ca 5500 °C.
Instrålningen från solen, under ca 2 tim. skulle säkerställa jordens årliga energibehov!
För närvarande finns ca 110 000 st. installerade solcellsanläggningar i världen.
Pga av de ökade intresset pågår en enorm utveckling för att effektivisera utvinningen av solbaserad energi. (Att jämföra med den utveckling som skett inom databranschen).

I tidernas begynnelse låg priset på solceller på ca 600:- /W installerad effekt. Idag har priset sjunkit till 10:- /W och vi har inte sett slutet på den här utvecklingen.

Förutom kostnadsreduktionen har även effektiviteten för solceller utvecklats. Moderna solceller ger idag ca 20-25 % verkningsgrad.

Till skillnad mot andra energilagrar är råvaran för tillverkning av solceller, kisel, okontroversiell. Kisel är vanligt förekommande och finns i princip "överallt".

Kenneth tog även upp frågan om hur framtida energisystem måste byggas upp för att vi ska bemästra den framtida globala uppvärmningen.

Viktiga punkter:

- förnybar energi baserad på sol, vind, vatten och biomassa,
- förnybara städer förmodligen ej rimligt,
- cirkulär ekonomi,
- återvinning och återbruk. (11 kg kläder slängs per person och år i Sverige!)

Varningssignaler, som vi måste ta på allvar ifall vi ska kunna få ned den framtida globala temperaturstegringen från beräknade 2 °C till 1,5 °C.

Några parametrar att betrakta:

- 2022 är det varmaste året sedan man började mäta temperaturer, (jmf Somalia med genomsnittlig temperaturer på 40 °C under en stor del av året!)
- bränder i naturen ökar kraftigt,
- energipriserna stiger,
- krig och kriser påverkar energisituationen väsentligt,
- havens resiliensförmåga med avseende på att ta upp koldioxid har förändrats.

Redan för ca 500 år sedan konstaterade Kopernikus att jorden är rund. Dock finns idag en del människor, organiserade i olika föreningar, som hävdar att jorden är platt. Kanske rymmer dessa föreningar även dagens klimatförnekare.

/Kjell Andersson